Mode d'emploi de la Boîte de Couplage

LDG AT-897Plus

Ce mode d'emploi est issu d'une traduction partielle du Manuel du fournisseur qui est en anglais. Je n'ai traduit que les explications que j'ai jugées nécessaires pour la mise en œuvre de l'appareil. Cette demande de traduction m'ayant été faite par un OM local, et ayant cherché sur le WEB si une version française existait et n'ayant rien trouvé, je pense qu'il est peut être intéressant de la mettre à disposition d'un plus grand nombre en la rendant disponible sur notre site WEB. Si toutefois un OM trouve que certains passages ne sont pas assez clairs, qu'il n'hésite pas à me le faire savoir.

F1DOI / Michel

Tuner AT897 Plus

<u>Utilisation après raccordement sur le transceiver</u> :

Allumer le transceiver.
Appuyer sur la touche **FUNC.** Pendant 1 seconde pour accéder aux « Extended Menus »
Tourner le bouton du cadran jusqu'à ce qu'apparaisse #001, « EXT MENU »
Tourner ce même bouton jusqu'à ce « ON » apparaisse, pour activer les menus étendus
Tourner le bouton « SEL » jusqu'a ce que le menu #019, « CAT RATE » apparaisse.
Tourner le bouton du cadran jusqu'à ce que « 4800 » apparaisse.
Tourner le bouton « SEL » à nouveau jusqu'à ce que le menu #020, « CAT/LIN/TUN » apparaisse
Tourner le bouton du cadran jusqu'à ce que « CAT » apparaisse
Appuyer sur la touche **FUNC** pendant 1 seconde à nouveau pour retourner en opération normale.
Sélectionner alors la Fréquence et le Mode dans lequel vous voulez travailler
Appuyer et le maintenir le bouton **TUNE** de l'AT-897plus pendant 1 seconde (jusqu'à ce que la LED TUNING s'allume) ensuite relâcher le bouton
Le transceiver se commute en mode AM et passe en émission avec une puissance de sortie minimum, et le tuner AT-897plus commence un cycle d'accord (Tuning).
A la fin du cycle d'accord, le mode original et la puissance d'origine sont à nouveau disponibles.
Attendre la fin du cycle d'accord, et vous êtes prêts à passer en émission.

Quelques valeurs de la SPECIFICATION :

- Puissance de sortie utilisable : **0,1 à 150 W/HF** en CW, 30 W en PSK et autres modes digitaux, ainsi que sur le 6M
- Possède **2000** mémoires pour des changements de fréquences et de bandes.
- Il peut accorder des charges (Antennes) d'impédance de **6 à 800** Ohms, (16 à 150 sur 6m) et **24 à 3200** Ohms avec le balun de rapport 4/1 optionnel.
- Ne jamais dépasser une puissance de sortie d'émission de plus de **150W** sous peine de détériorer l'appareil. ET si celui-ci est détérioré, il se peut que le transceiver aussi soit abimé !!

Fonctionnement

L'accord est réalisé quand le Bouton **Tune** est appuyé sur la face avant de l'appareil et que cet appui est **maintenu pendant 1 seconde**. Le Tuner peut être court circuité (By Pass) avec un appui bref sur ce même bouton.
Le tuner est alimenté par le port CAT de la radio, il n'a pas besoin d'une alimentation supplémentaire. Le Tuner s'alimente automatiquement au démarrage du cycle d'accord, et ensuite ne consomme plus qu'une très faible puissance quant le mode Tuning est terminé.
La position des relais conserve la configuration d'accord indéfiniment, même quand l'alimentation est coupée. Les mémoires de Tuning sont stockées dans des **mémoires Flash.**
L'AT-897Plus a 2000 mémoires de fréquence. Quand on se règle sur, ou près d'une fréquence déjà mémorisée, le tuner utilise « **Mémory Tune** » pour rappeler les précédents paramètres d'accord en une fraction de seconde. S'il n'y a pas pour cette fréquence de réglage mémorisé disponible, le tuner démarre un cycle d'accord complet (**Full Tuning Cycle**), stockant les paramètres pour un rappel en mémoire lors d'un réglage plus tard sur cette même fréquence.
De cette façon, l' AT-897Plus apprends comment il est utilisé., s'adaptant aux bandes et fréquences , comme il se doit.

Présentation

Sur la face avant il ya un **Bouton Poussoir** et une diode **LED**

Le Bouton « **Tune** » initialise ou une « **Mémory Tune** » ou un « **Full Tune** » et aussi permet de mettre ou non en service le Tuner.

La **LED** donne une réaction sur l'appui du bouton. Elle s'éclaire pendant l'Accord, et donne le résultat de cet accord à la fin du cycle d'accord.

A l'arrière **Cinq connecteurs**

1 – le connecteur d'Antenne SO-239 pour coaxial 50 Ohms

2 – Le connecteur pour la Radio (FT-987)
3 – Une borne qui doit être reliée à la terre

4 – Un connecteur pour Micro-ordinateur. 8-Broches mini Din. L'utilisation de ce connecteur est optionnelle. Il peut être utilisé par les OM qui veulent contrôler leur FT-897 à l'aide d'un Ordinateur (CAT)

5 – Un connecteur 8-Broches mini Din pour la Radio (FT-897) via son connecteur CAT/LINEAR jack. L'AT-897Plus contrôle le PTT, la puissance de sortie, et le mode d'opération via les CAT commandes du transceiver. L'AT-897Plus lit aussi la fréquence de travail directement à partir du transceiver ainsi il connaît ou stocker les données de tuning.

Pour les connexions et le branchement sur le FT-897, suivre le manuel, même en anglais, c'est facile à comprendre.

Utilisation

A la mise sous tension du Transceiver, l'AT-897Plus contrôle la connexion avec le transceiver. Si ce contrôle est défaillant**, la LED clignote en permanence**. Les causes de défaut sont : Câble CAT pas assez enfoncé, câble défectueux, réglage du « Baud Rate » incorrect (voir début de la page précédente)

Opérations de base

Tout est fait avec le bouton « **Tune** » : 2 types de cycles d'accord sont disponibles : « Memory Tuning » et « Cycle complet de Tuning » ou Full Tuning Cycle en anglais

Le **« Cycle Memory Tuning** » essaye de s'accorder rapidement et est basé sur l'accord proche ou sur une fréquence déjà mémorisée.. Si cette opération est couronnée de succès pour la fréquence sélectionnée, les réglages pour cette fréquence sont directement utilisés pour les relais, et vérifiera qu'un TOS acceptable est atteint.

Le « **Cycle complet de Tuning** » démarre à Zéro. Et commence une séquence ou l'AT-897Plus essaye de varier les combinaisons de valeurs d'inductance et ce capacitance et se dirige vers le meilleur accord possible.. Quand le cycle d'accord est terminé, si un accord acceptable est trouvé, les valeurs d'inductance et de capacitance sont stockées dans une mémoire associée à la fréquence de travail sélectionnée, et porra être rappelée rapidement via la futur Cycle Memory Tuning
De cette façon, ou l'AT-897Plus apprends !! Plus vous l'utilisez, plus il s'adaptera de près aux bandes et fréquences que vous utilisez.
La plupart des utilisateurs utiliserons probablement le plus souvent le « Cycle Memory Tuning » Il a l'avantage d'utiliser n'importe quel réglage mémorisé et de toutes façon démarrera un « Cycle Full Tuning » si des informations ne sont pas disponibles en mémoire.

Dans les deux cas, à la fin du « Cycle de Tuning », la porteuse est maintenue pendant 1,5 seconde après que l'accord est réalisé, ainsi, le TOS résultant peut être lu sur le TOS Mètre du transceiver ou sur un autre appareil inclus dans la connexion de l'Antenne, et La LED indiquera le résultat du « **Cycle de Tuning** »
Le tuner peut aussi être mis en **« By-Pass** » (Court- circuité), il est ainsi retiré électriquement du système d'antenne.

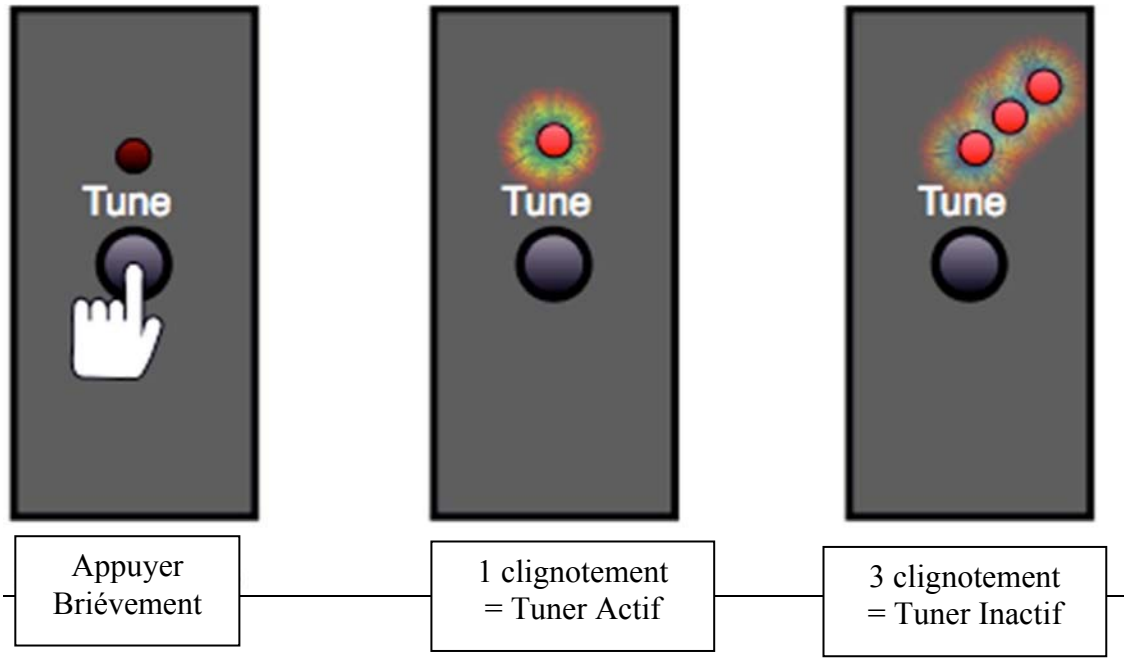
Rappel :

Le tuner AT-897Plus ne fonctionne QUE sur les Bandes HF et sur 50 Mhz au maximum.

Commutation Tuner ⇔ By Pass

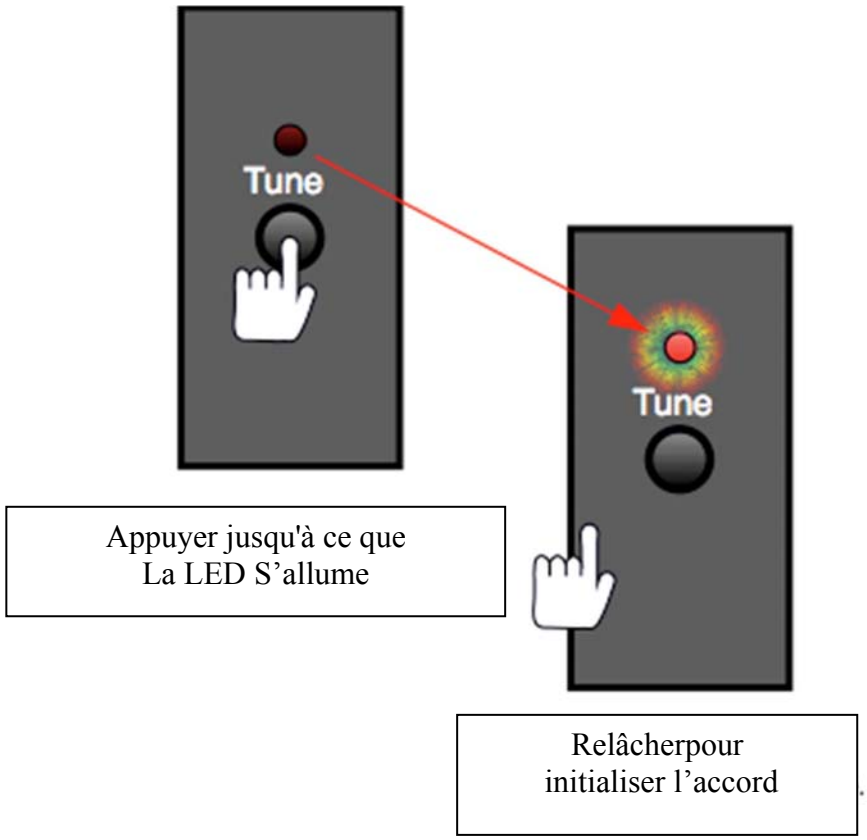
Cette commande est réalisée par une pression très brève sur le bouton « **TUNE** »

La LED Clignotera 1 fois pour indiquer que le TUNER est ON (en fonction)
Elle clignotera 3 fois pour indiquer qu'il est court circuité (BY PASS) et inactif
Des pressions successives passent le tuner d'un mode à l'autre.



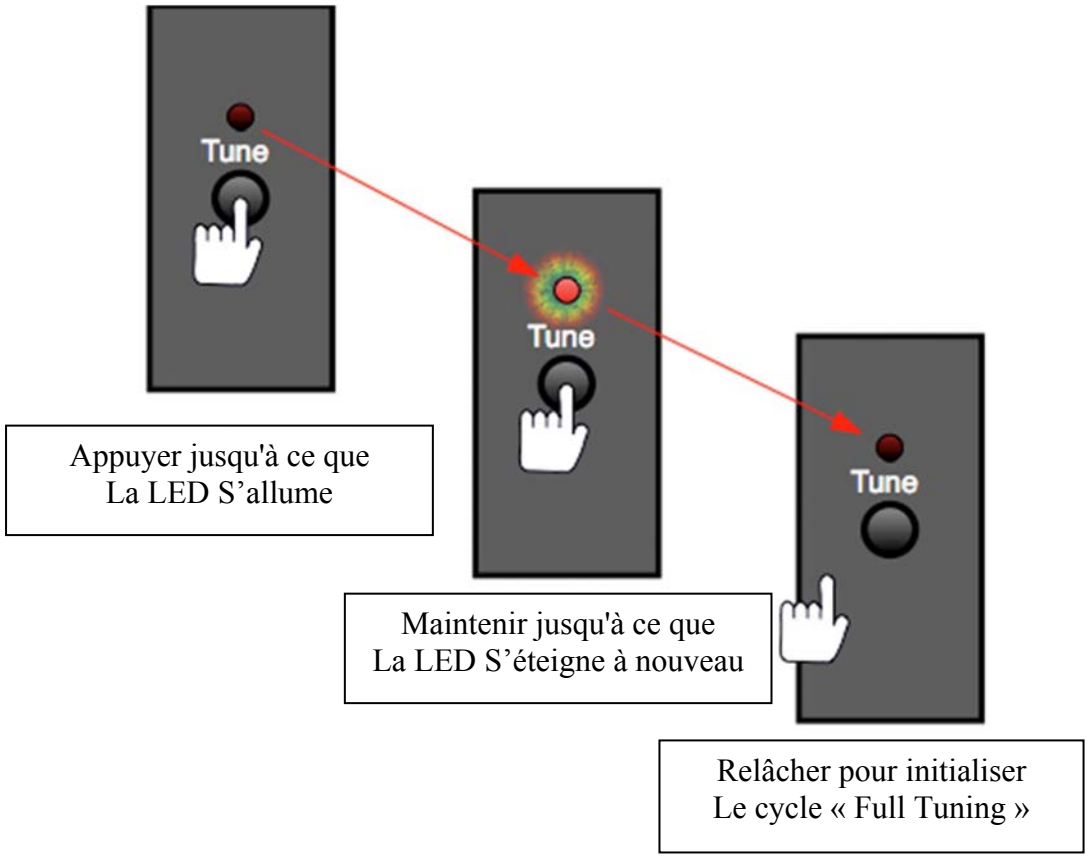
Initialisation du « Cycle Mémory Tuning »

Appuyer sur le bouton « TUNE » jusqu'à ce que la LED s'allume. Le cycle démarrera, l'AT-897Plus forcera le transceiver en mode AM et modifiera la puissance de sortie à un niveau approprié pour le réglage. Le transceiver passera automatiquement en émission. Quand l'accord est OK, le transceiver retrouvera ses réglages initiaux (Mode et Puissance) Soyez conscient que le transceiver est en AM et en émission, pendant l'accord. Tout ce que vous pourrez dire au micro sera transmis.



Forcer un « Cycle Full Tuning »

Parfois, si vous transmettez sur une fréquence déjà utilisée, mais que quelque chose à changé au niveau de vos antennes (modifs etc..), un rappel de mémoire trouvera des valeurs en mémoire qui sont acceptables, mais qui ne sont plus aussi optimales quelle le devraient. Dans ce cas, forcer un « Cycle Full Tuning » demandera a l'AT-897Plus de chercher un meilleur accord que celui existant en mémoire.
Pour réaliser cette opération, appuyer sur le bouton «TUNE » jusqu'à ce que la LED s'allume, et le maintenir appuyé jusqu'à ce qu'elle s'éteigne à nouveau. Un Cycle Full Tuning démarre. Quand ce cycle est terminé, les nouvelles valeurs obtenues pour l'accord seront mémorisées à la place des anciennes. Soyez toujours conscient que le transceiver est en AM et en émission, pendant l'accord. Tout ce que vous pourrez dire au micro sera transmis.



ETAT de La LED et sa signification

La LED est utilisée pour indiquer à la fois les modes opératoires l'état de l'accord, et les codes d'erreurs . Le tableau ci-dessous indique les états de la LED et leur signification.

Indication de la LED	Signification
LED Allumée	Le Tuner cherche l'accord
La LED s'éteint et clignote 1 fois	Le tuner a fini le cycle d'accord et un TOS A été trouvé
La LED s'éteint et clignote 2 fois	Le cycle d'accord est terminé Et le TOS est ente 1,5 : 1 et 3,0 : 1
La LED s'éteint et clignote 3 fois	Le cycle d'accord est terminé Et le TOS est supérieur à 3,0 : 1
La LED clignote 4 fois	Le Cycle est défaillant, La HF a été perdue au milieu de l'accord
La LED Clignote 5 fois	Le Cycle est défaillant, pas de HF détectée